

# PHYSIK DER KONDENSIERTEN MATERIE PHYSIQUE DE LA MATIERE CONDENSEE PHYSICS OF CONDENSED MATTER

Herausgegeben von / Publié par / Edited by

**G. Busch, Zürich**

in Gemeinschaft mit / conjointement avec / in association with

**W. Baltensperger, H. Gränicher, W. Känzig, F. Laves, J. Müller,  
J. L. Olsen, A. Thellung, H. Thomas**

**Zürich**

unter ständiger Mitwirkung von / avec la collaboration régulière de  
with the permanent cooperation of

**R. Blinc, Ljubljana  
W. Buckel, Karlsruhe  
M. H. Cohen, Chicago  
J. G. Daunt, Columbus  
J. Friedel, Orsay  
H. Fröhlich, Liverpool  
E. Germagnoli, Milano  
H. Haken, Stuttgart  
K. H. Hellwege, Darmstadt  
A. Herpin, Saclay  
R. Hilsch, Göttingen  
V. Hovi, Turku**

**G. Leibfried, Aachen  
P. O. Löwdin, Uppsala  
W. Low, Jerusalem  
L. Néel, Grenoble  
S. Nikitine, Strasbourg  
H. Raether, Hamburg  
G. W. Rathenau, Amsterdam  
N. Riehl, München  
R. A. Smith, Cambridge, Mass.  
H. Welker, Erlangen  
H. Witte, Darmstadt  
K. Yosida, Tokyo**

Redaktion / Rédaction / Managing editor: **H. Thomas**

## 2. Band



**Springer-Verlag · Berlin · Göttingen · Heidelberg · 1964**

PHYSIK DER KONDENSIERTEN MATERIE  
PHYSIQUE DE LA MATIERE CONDENSEE  
PHYSICS OF CONDENSED MATTER

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Nomen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag OHG/Berlin · Göttingen · Heidelberg  
Printed in Germany

## Inhalt des 2. Bandes

	Seite
AIROLDI, G., M. ASDENTE et E. RIMINI, Sur le pouvoir thermoélectrique de l'alliage $\text{Cu}_3\text{Au}$ en fonction de l'ordre. Avec 2 Figures . . . . .	180
ALARE, O. siehe ARELL, A. . . . .	423
ANDRES, K., Thermische Ausdehnung von Metallen bei tiefen Temperaturen. Mit 25 Figuren . . . . .	294
ARELL, A., and O. ALARE, Direct Determination of the Transition Energy of $\text{NH}_4\text{I}$ at the Transition $\text{I} \rightleftharpoons \text{II}$ . With 2 Figures . . . . .	423
ASDENTE, M. siehe AIROLDI, G., et E. RIMINI . . . . .	180
BÄSSLER, H., Über die Gleichstromleitfähigkeit flüssiger Kohlenwasserstoffe. Mit 15 Figuren . . . . .	187
BLICKS, H., H. EGGER und N. RIEHL, Zur Verteilung von Fremdsubstanzen in Einkristallen. Mit 3 Figuren . . . . .	419
BLINC, R., J. POROK, and I. ZUPANČIČ, Isotope Effects in the Temperature Dependence of the pure Quadrupole Resonance Spectra of $\text{Cl}^{35}$ and $\text{Cl}^{37}$ in Trichloroacetic Acid. With 3 Figures . . . . .	139
BUCHER, E., F. HEINIGER und J. MÜLLER, Spezifische Wärme und magnetische Suszeptibilität supraleitender, binärer komplexer Phasen von Übergangsmetallen. Mit 24 Figuren . . . . .	210
CORNWELL, J. F., The Symmetry of the Fermi Surface of a System of Interacting Electrons in a Crystal. With 2 Figures . . . . .	161
DETTMANN, K., und W. LUDWIG, Lokalisierte Schwingungszustände in kubischen Kristallen mit Punktdefekten. Mit 10 Figuren. . . . .	241
DIETZE, H.-D., Theory of Coercive Force for Randomly Distributed Lattice Defects and Precipitations. With 1 Figure . . . . .	117
EBERHART, J. P. siehe NIKITINE, S., et L. WENGER-WURSTEISEN . . . . .	355
EGGER, H. siehe BLICKS, H., und N. RIEHL . . . . .	419
FAHN, A., und D. LÖCKENHOFF, Zur Erniedrigung des Sättigungsmoments von Nickel durch chemisorbierten Wasserstoff. Mit 4 Figuren . . . . .	284
HARTMANN-BOUTRON, F., Effets comparés des impuretés de terres rares sur la résonance ferrimagnétique et la relaxation nucléaire dans le grenat de fer et d'yttrium . . . . .	80
HEINIGER, F. siehe BUCHER, E., und J. MÜLLER . . . . .	210
HELLWEGE, K. H., R. VON KLOT und G. WEBER, Paramagnetische Relaxation von $\text{CeCl}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ im Temperaturbereich von 1,1 bis 4,2 °K. Teil I: Experimentelle Ergebnisse. Mit 7 Figuren . . . . .	397
HOFFMANN, H., Wellenstruktur der Magnetisierung in dünnen Permalloyschichten. Mit 8 Figuren . . . . .	32
HOVI, V., and P. KETOLAINEN, On the Colloidal Absorption Bands in Rubidium Chloride and Rubidium Bromide Crystals Coloured with Sodium. With 4 Figures. . . . .	204
KÄNZIG, W. siehe ZELLER, H. R., und L. VANNOTTI . . . . .	133
KETOLAINEN, P. siehe HOVI, V. . . . .	204
KLOT, R. VON siehe HELLWEGE, K. H., und G. WEBER . . . . .	397

KOIDE, S. siehe MIZUNO, Y . . . . .	16
KRÖNER, E., Die Clausius-Mosottische Formel in der Theorie der Dielastika. Mit 1 Figur . . . . .	26
LACKMANN, F., Résistivité électrique due aux macles dans les métaux monovalents. . . . .	27
LÖCKENHOFF, D. siehe HAHN, A. . . . .	28
LUDWIG, W. siehe DETTMANN, K. . . . .	24
LÜTHI, B., and F. OERTLE, Transverse Ferroacoustic Resonance. With 13 Figures. . . . .	9
MATOSI, F. siehe SIEBERT, D. . . . .	33
MERTEN, L., Modell einer Schraubenversetzung in piezoelektrischen Kristallen. I. Allgemeine Theorie. Elektrisches Feld bei Ladungsfreiheit — Ladungsverteilung bei Feldfreiheit. Mit 5 Figuren . . . . .	5
—, Modell einer Schraubenversetzung in piezoelektrischen Kristallen. II. Elektrisches Feld und Ladungsverteilung für eine Versetzung in einem Eigenhalbleiter im thermischen Gleichgewicht. Mit 3 Figuren . . . . .	6
MIZUNO, Y., and S. KOIDE, Vibrationally Induced Electronic Transitions in Crystals of Magnetic Compounds. II. Spin-Dependent Infrared Absorption Band in NiO. With 5 Figures . . . . .	16
MÜLLER, J. siehe BUCHER, E., und F. HEINIGER . . . . .	21
MÜLLER, J. siehe MUHEIM, J. . . . .	367, 37
MUHEIM, J., und J. MÜLLER, Messung kleiner Wärmekapazitäten bei tiefen Temperaturen. Mit 3 Figuren . . . . .	36
—, Spezifische Wärme im Cr-Re-System — Antiferromagnetismus und Supraleitung. Mit 13 Figuren . . . . .	37
NIKITINE, S., L. WENGER-WURSTEISEN, et J. P. EBERHART, Etude de l'effet des dimensions des cristallites sur l'observation des raies du spectre excitonique de CuI. Avec 7 Figures . . . . .	35
OERTLE, F. siehe LÜTHI, B. . . . .	9
POROK, J. siehe BLINC, R., and I. ZUPANČIČ . . . . .	12
RIEHL, N. siehe BLICKS, H., und H. EGGER . . . . .	41
ROMINI, E. siehe AIROLDI, G., et M. ASDENTE . . . . .	18
SIEBERT, D., und F. MATOSI, Untersuchungen zum photokapazitiven Effekt von Phosphoren. Mit 14 Figuren . . . . .	32
SIEMS, R., Schraubenversetzungen in zylindrischen Körpern. Mit 20 Figuren. . . . .	
SUSSMANN, J. A., Phonon Induced Tunneling of Ions in Solids . . . . .	14
VANNOTTI, L. siehe ZELLER, H. R., und W. KÄNZIG . . . . .	12
WEBER, G., Paramagnetische Relaxation von $\text{CeCl}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ im Temperaturbereich von 1,1 bis 4,2 °K. Teil II: Termschema, Spin-Gitter- und Kreuzrelaxationsprozesse. Mit 2 Figuren. . . . .	44
WEBER, G. siehe HELLWEGE, K. H., und R. VON KLOT . . . . .	31
WENGER-WURSTEISEN, L. siehe NIKITINE, S., et J. P. EBERHART. . . . .	35
ZELLER, H. R., L. VANNOTTI und W. KÄNZIG, Defektelektronen in $\text{NH}_4\text{Cl}$ . Mit 2 Figuren . . . . .	12
ZUPANČIČ, I. siehe BLINC, R., and J. POROK . . . . .	12